

⑨ 日本国特許庁 (JP) ⑩ 特許出願公開
 ⑪ 公開特許公報 (A) 昭59—77924

⑫ Int. Cl.
 B 60 K 13/00
 17/06
 F 16 H 57/04

識別記号

厅内整理番号
 7725-3D
 7721-3D
 7526-3J

⑬ 公開 昭和59年(1984)5月4日
 発明の数 1
 審査請求 未請求

(全 4 頁)

⑤自動2輪車のVベルト変速機冷却装置

浜北市小松1093番地

④特 願 昭57-190246

⑦発明者 森岡幸雄

⑤出 願 昭57(1982)10月28日

浜松市富塚町130番地の15

⑥発明者 中山善晴

⑧出願人 ヤマハ発動機株式会社

碧田市新貝2500番地

明細書

1 発明の名称

自動2輪車のVベルト変速機冷却装置

2 特許請求の範囲

1. エンジンの出力軸と後車輪の車軸とを連結するVベルト式変速機のケースを車体枠後部に水平方向に配して整然した自動2輪車において、前記ケースの直上にその長手方向に沿ってエアクリーナ室を配し、前記ケースの一側とエアクリーナ室の吐出口とをダクトで連通すると共に、ケースの他側に排風口を開口させてなるVベルト変速機冷却装置。

2. 前記エアクリーナ室はエンジンの吸気用エアクリーナ箱内に形成されている第1項記載のVベルト変速機冷却装置。

3 発明の詳細な説明

この発明は特にスクーター用として好適なVベルト式変速機の冷却装置に関するもので、変速機のケースとそこへ冷却風を送風するエアクリーナとを合理的に配置し、小面にまとめるこ

を目的とするものである。

以下、この発明を図示の実施例によって説明する。1はスクーターの車体枠を示し、車体枠1は後向管1aから一旦、下方へ伸び水平方向へ屈曲する翼型の前方部材1bと前方部材1bの後部から上方へ斜め後方へ伸びる後方部材1c及びそれらの連結部を強化する鋼板製のアタケット1dとをそれぞれ溶接組立してなる。2は車体枠1に収付けた燃料タンク、3は蓄電池であり、それらはカバー4によって覆われている。5は乗員のシートである。車体枠1の後部には、エンジンと変速機とかからなる動力ユニット6が搭載されている。その動力ユニット6は後端に後車輪7を有し、前端部6aで車体枠1に回動自在に支持された、いわゆる、ユニットスイング式である。動力ユニット6の前部はエンジンをなし、クランク室8内にクランク軸8aを有する。一方、動力ユニット6の後部をなす変速機6bは水平方向に配されたケース9と、その内部に収容された駆動アーリ11、駆動アーリ

12及びそれらの間に巻回されたマベルト13を有する。すなわち、クランク軸8の端部には固定盤11aがストライプによりそれぞれ取付けられ、重心直達14の作用により互いに近接し、構造するよう公知の如く形成されている。

15は空燃室ケース9の一側に前記固定盤11aの中心部に位置して開口させた送風口であり、16は固定盤11aの周面に設けた送風口である。

17は空燃室ケース9の直上にその長手方向に沿って配設したエアクリーナ室であり、その吐出口はコム音18Kより、前記送風口15に通達している。19は空燃室ケース9の後部に開口させた排風口である。ニアクリーナ室17は再び図で示すようエンジンの吸気用エアクリーナ箱内に形成されている。すなわち、エアクリーナ箱は2個の半筒を合し、それらの間に一枚の遮熱板からなる遮熱性のフィルタを挟持している。内部は固定盤17aにより2室に分けられ、大室17bは吸気口17cにより大

特開6559-77924(2)

気に通じ、さらに出口17dによりエンジンの吸気通路へ通じている。他の小室が冷却用のエアクリーナ室17であり、このエアクリーナ室17は小孔17eを通じて大気へ通じている。

なお、大室17bは第5回中吸出側で示すように第2の隔壁3を設け、これをエンジンの気化器25の始動用吸気通路に、主燃焼通路から独立して接続し、フィルタを共用することもできる。31はその吸気入口、32は出口である。

21はカバー4に設けた吸気口であり、其の送風ファン22によって外気を吸入しカバー4内、すなわちエンジン室の直上部を冷却しようとするものである。もちろん、これとは逆にエンジン室の熱気を外へ排出するようファンを作動させてもよい。

次にこの実施例の作動を説明すると、クランク軸8が回転すると、固定盤11aの送風口16Kより、その中心部の空気が放射万円へ送られ、空燃室ケース9内を駆動ブーリ11から駆動ブーリ12へ向かって流動し、最後の射出

口33へ至る間にケース9内を冷却し、その過熱を防ぐ。送風口15から導入される空気は前記ニアクリーナ室17で煙埃を除去されているので、マベルト13や各ブーリ11、12を損じることがない。また、このエアクリーナ室17はエンジン用と一体的に設けられ、フィルタも共用されているので、構造が簡単であり、空燃室ケース9と塔一体的にコンパクトに構成される。

この発明は以上のようにエンジンの出力等と後車輪の車速とを連絡するマベルト式空燃室のケースを車体後部に水平方向に配して想出した自動2台車において、前記ケースの直上にその長手方向に沿ってエアクリーナ室を設し、前記ケースの一側とエアクリーナ室の吐出口とをダクトで連通すると共に、ケースの他側に排風口を開口させたものであるから、空燃室ケースとエアクリーナ室とが塔一体的に配置出来、エンジン室の構成を小型化できる効果がある。

④各部の構造の説明

前面はこの発明の一実施例を示すものであり、第1図は自動2台車の要部を示す前面図、第2図は動力ユニットの一部を断続した平面図、第3図はその一部を断続した側面図、第4図は拡大してしまったN-N断面、第5図はV-V断面図である。

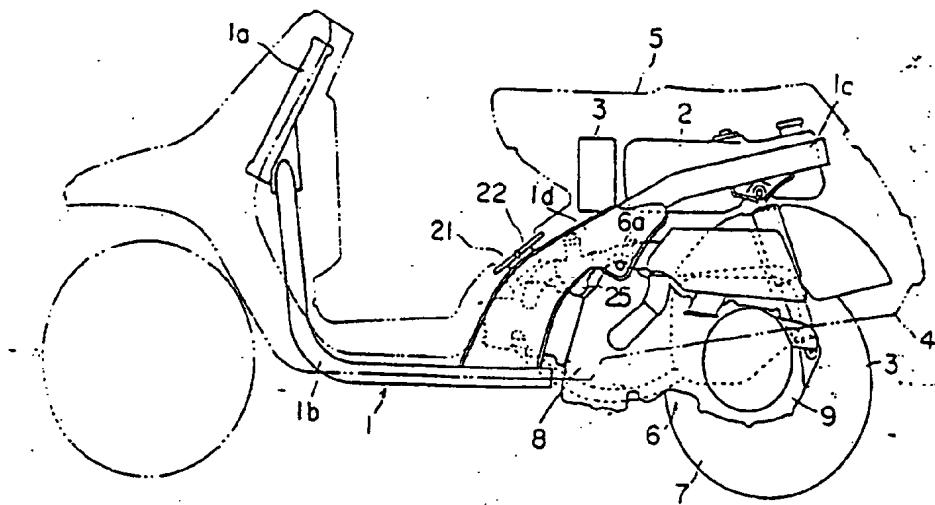
6b…空燃室、 9…空燃室ケース、

11…駆動ブーリ、 12…駆動ブーリ

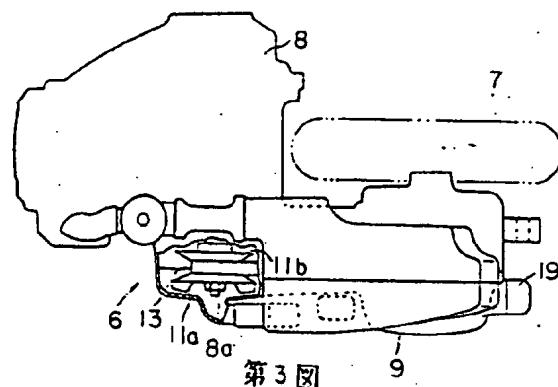
16…送風口、

特許出願人 マツダ発動機株式会社

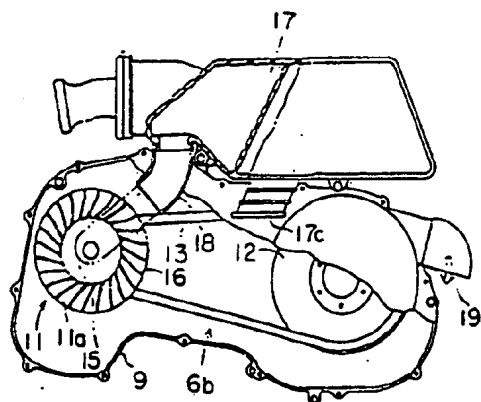
第一圖



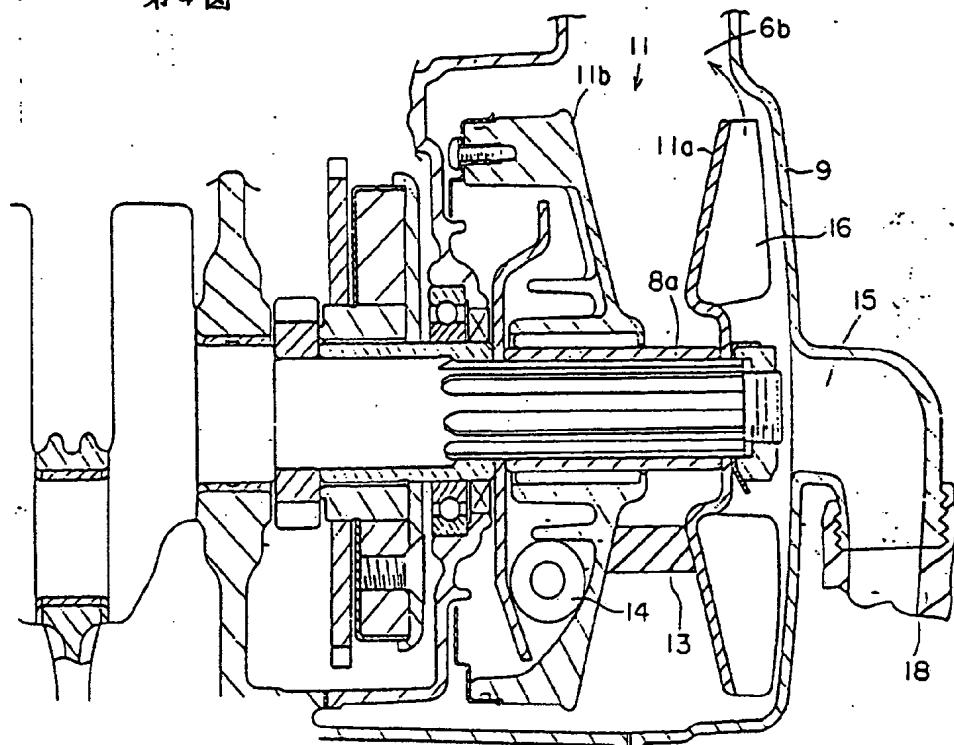
第2回



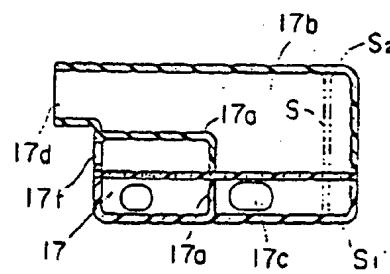
第3回



第4図



第5図



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 59-077924
(43) Date of publication of application : 04.05.1984

(51) Int. Cl. B60K 13/00
B60K 17/08
F16H 57/04

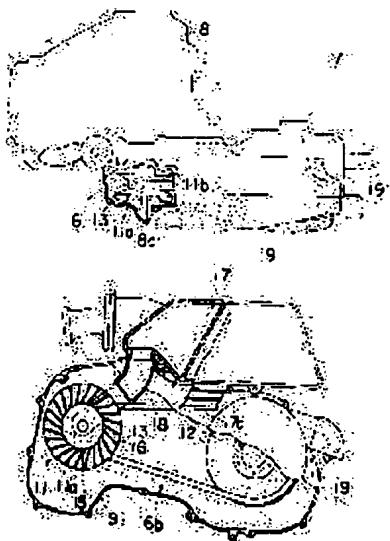
(21) Application number : 57-190246 (71) Applicant : YAMAHA MOTOR CO LTD
(22) Date of filing : 28.10.1982 (72) Inventor : NAKAYAMA YOSHIHARU
MORIOKA YUKIO

(54) COOLER FOR V-BELT CHANGE GEAR OF AUTOBICYCLE

(57) Abstract:

PURPOSE: To miniaturize the constitution of engine room by a method in which one side of a case is led to the discharge port of an air cleaner chamber with a duct, and an exhaust port is provided on the other side of the case.

CONSTITUTION: When a crankshaft 8a turns, air in the central part of the shaft 8a is sent toward the radial direction by the air blow blade 16 of a fixed tray 11a. The air is flowed from a drive pulley 11 to a follow pulley 12 in the case 9 of a change gear to cool the inside of the case 9 during the period when it goes to the air exhaust port on the rear side, whereby preventing the overheating of the case. Since the air introduced from the air supply port 15 is deprived of dust in an air cleaner chamber 17, no damage to the pulleys 11 and 12 and the V-belt 13 occurs. Since the air cleaner chamber 17 is integrally provided for engine and the filter is used in common, the structure of the cooler is simple in an integral and compact form with the change gear case 9.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) ; 1998, 2003 Japan Patent Office